

Infecção do aparelho urinário

Urinary infection associated to health-care

Alexandre Carvalho*

Comissão de Controlo de Infecção – Hospital São Marcos, Braga

Resumo

O uso de algália ou cateter urinário constitui hoje uma componente essencial dos cuidados de saúde. A infecção do trato urinário associada à cateterização vesical é a infecção nosocomial mais comum e representa cerca de 40 % do total das infecções associadas aos cuidados de saúde. A frequência com que os doentes são algaliados e o tempo da permanência da algália determinam o risco de infecção.

É, por isso, fundamental questionar sempre a indicação para inserção do cateter e rever diariamente a necessidade da sua manutenção. Como é fundamental também estar atento às complicações decorrentes da cateterização urinária.

Uma forma de prevenir e minimizar o impacto dessas complicações é utilizar protocolos e práticas adequadas quer para a inserção quer para a manutenção dos cateteres urinários (as *bundles*), nunca esquecendo que a melhor maneira de o fazer é cuidar das algalias de forma individualizada e retirá-las logo que possível.

Palavras-chave: Nosocomial, infecção urinária, cuidados de saúde, algaliação

Um caso verídico

O Sr. Alberto, um homem de 67 anos, foi submetido a uma prostatectomia transuretral programada por causa da sua neoplasia da próstata. Foi algaliado com uma sonda de Foley nº 16. Três dias depois iniciou queixas de dor suprapúbica. Tinha febre (37.8 °C) e piúria, demonstrada num sedimento urinário. Iniciou antibioterapia empírica com ciprofloxacina após colher para urocultura.

Dois dias passados, o Sr. Alberto fica hipotenso, entra em choque e acaba por falecer. Nessa mesma tarde, o Laboratório de Microbiologia telefona para o Serviço a avisar que está em crescimento na

Abstract

The urinary catheter use constitutes an essential practice in healthcare today. The vesical catheterization associated urinary tract infection is the most common nosocomial infection and represents about 40% of all healthcare associated infections. Infection risk is determined by urinary catheterization frequency and length of stay. It is fundamental to always question urinary catheterization indication and to review this indication on a daily basis. It is also fundamental to be conscientious about current complications of the urinary catheterization. A form of prevention and minimization of the impact of those complications is to use protocols and appropriate practices for both insertion and maintenance of the urinary catheters (called bundles). We must always keep in mind that the best way of achieving these goals is to take care of the urinary catheters in an individualized way and to remove them as soon as possible.

Keywords: Nosocomial, urinary tract infection, healthcare associated infections, urinary catheterization

urocultura colhida ao Sr. Alberto um bacilo de Gram negativo.

Posteriormente, é emitido o relatório final: tratava-se de uma *Klebsiella pneumoniae*, produtora de metalo-proteases, sensível apenas aos aminoglicosídeos.

Alguns lugares comuns

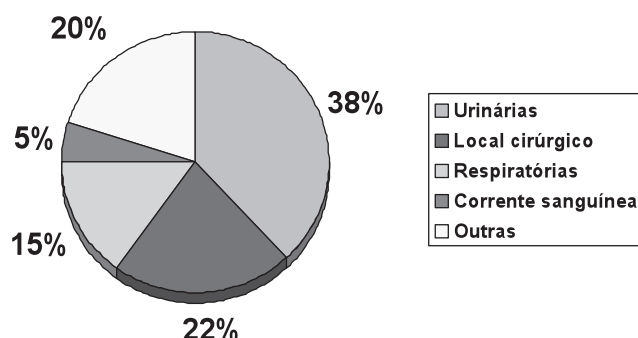
Este caso dramático da vida real pretende introduzir o tema das infecções urinárias associadas aos cuidados de saúde, ao mesmo tempo que alerta para as suas potenciais consequências. Os números da literatura internacional (os de Portugal serão

* camaracarvalho@gmail.com

ligeiramente diferentes, com maior incidência de infecções respiratórias) dizem-nos o seguinte (Fig 1):

- As infecções urinárias representam cerca de 38 % das infecções adquiridas nos hospitais (1)
- A maior parte destas infecções urinárias estão relacionadas com a algaliação (2)
A algaliação facilita a infecção: elimina um mecanismo de defesa que é a micção (*flushing* dos micróbios) e proporciona um meio de penetração na bexiga (não esquecer que a urina é um óptimo meio de cultura)
- 25 % dos doentes internados são algaliados (3)
No Hospital de S. Marcos, em alguns serviços, descobrimos taxas até 40 % – e fora do ambiente de cuidados intensivos!
- Estas infecções implicam maior morbilidade e aumentam os custos.

Figura 1 – Distribuição das infecções associadas aos cuidados de saúde por localização anatómica



A Prevenção

A prevenção é a atitude-chave, nesta e em qualquer outra intercorrência nosocomial. No caso concreto da infecção urinária associada aos cuidados de saúde, e partindo da noção que a cateterização vesical é a condição predisponente *major*, salientam-se as seguintes medidas preventivas:

- 1) Utilizar sistema fechado de algaliação e técnica adequada de inserção e manutenção.
- 2) Questionar sempre e permanentemente a necessidade da algaliação.
- 3) Desalgaliar!

Onde será mais proveitoso o investimento na prevenção?

Queremos crer que o sistema fechado está amplamente difundido e que é cumprido na esmagadora maioria das situações.

A inserção e manutenção de cateteres urinários é uma técnica que se aprende e aperfeiçoa, e esta manobra está reservada a profissionais diferenciados e experientes.

Então, o grande ponto a melhorar é sem dúvida este: assegurar-se de que a algália é necessária! Avaliar criticamente a indicação da algaliação. Diariamente rever essa indicação e imediatamente suspender a algaliação se ela deixar de se verificar.

É que não há assim tantas indicações para algaliar doentes. Podemos rever as mais consensuais:

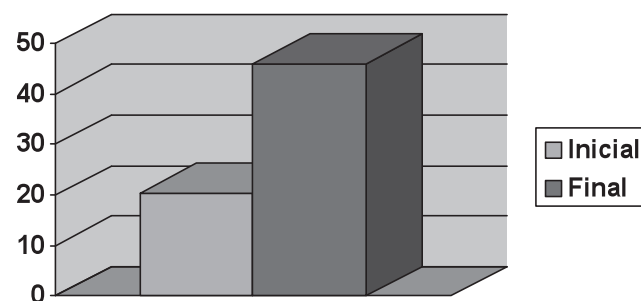
- Retenção urinária
- Feridas sagradas
- Monitorização do débito
- Algumas cirurgias
- Conforto do doente

Mas no último inquérito de prevalência no hospital de S. Marcos (2007, envolvendo serviços de Medicina Interna e Neurologia), a causa mais frequentemente invocada foi o registo de diurese, seguida de “outras” e em terceiro lugar “desconhecida”.

O registo de diurese será sempre tão rigoroso que justifique uma algaliação?

Este gráfico (Fig. 2) já antigo mostra a inadequação da indicação original para a algaliação. Esta inadequação aumenta com o passar do tempo, demonstrando a necessidade de rever criticamente a necessidade de algaliação numa base diária.

Figura 2 – Inadequação da indicação original para algaliação



Adaptado de Jain P & al., 1995

Porque é que as algalias são tão comuns em meio hospitalar?

Talvez os médicos se “esqueçam” que os doentes estão algaliados...

Neste estudo para determinar até que ponto os médicos se apercebem de que os seus doentes estão algaliados foram questionadas 56 equipas

médicas em 4 hospitais; 256 clínicos completaram o questionário (taxa de resposta = 89 %). O quadro I mostra que o grau de desconhecimento é demasiado elevado e que vai aumentando com a diferenciação do profissional questionado (4).

Quadro I – Taxa de desconhecimento quanto à algália dos doentes

Nível profissional	Desconhecimento	95% IC
Estudantes de Medicina	18 %	8-32 %
Internos	22 %	13-34 %
Assistentes	28 %	20-38 %
Chefes de equipa	38 %	26-45 %

Adaptado de Saint S & al, 2000

Complicações

Reverendo as potenciais complicações de uma cate-terização urinária e o modo como elas se podem encadear e levar às consequências trágicas do caso que nos serviu de intróito:

- Após a inserção de uma algália, 3 a 6 % dos doentes adquirem bacteriúria a cada dia que passa (risco acumulativo) (5)
- Aos dez dias, cerca de metade dos doentes algaliados têm bacteriúria
- Esta é normalmente assintomática e desaparece com a retirada da algália, mas...
- Em 20 a 30 % dos casos originará uma infecção urinária
- 1 a 4 % dos doentes com infecção urinária relacionada com a algália desenvolvem bacteriemia (6)
- 13 % destes vêm a falecer por esse motivo (6). Fazendo as contas...
- Taxa de mortalidade da algália: 8/10000

Concluindo, trata-se de um procedimento de risco não despreciando. Tanto que há quem considere pertinente ser necessário obter consentimento informado do doente. Provavelmente, essa atitude representa um exagero, um excesso de zelo, no sentido em que poderia levar à abstenção de técnicas úteis em determinadas circunstâncias e sobretudo porque seria mais um contributo para o minar da relação médico-doente, enaltecida unanimemente mas nem sempre acautelada.

Haverá soluções?

Bundles

Uma “*bundle*” é uma maneira estruturada de melhorar os cuidados de saúde prestados.

É um conjunto pequeno de procedimentos (3 a 5) fáceis de efectuar que, colectiva, sistemática e continuamente executados, provaram melhorar os cuidados de saúde e minorar a morbilidade dos doentes.

Os resultados das avaliações (frequentes) devem ser transmitidos aos envolvidos no processo e resultam em melhoramentos e diminuem as más práticas.

A *bundle* deve ser tão simples e prática que qualquer profissional a possa utilizar. As comissões de controlo de infecção devem proporcionar formação e prestar esclarecimentos, bem como todo o tipo de apoio necessário à implementação e aos mecanismos de recolha e tratamento de dados, análise de informação e *feedback*.

Há duas *bundles* preparadas para prevenção da infecção urinária:

1 – Para a inserção do cateter urinário

- Revisão da necessidade e avaliação de alternativas
- Higiene do meato urinário
- Sistema de drenagem fechado e estéril
- Técnica asséptica

2 – Para a manutenção do cateter urinário

- Revisão diária da indicação
- Manutenção do sistema fechado
- Higiene do meato urinário
- Drenagem do saco colector
- Higiene das mãos e uso de luvas

Em ambos os casos, a prática sistemática dos conjuntos de procedimentos acima descritos tem a capacidade de minimizar o risco de infecção urinária associada à cateterização urinária.

O modo de implementar estas *bundles* varia com a instituição em questão. Caberá a cada uma decidir pelo melhor desenho da estratégia a utilizar. Pode usá-la como um ponto de partida, mas pode modificar-se o modo de operacionalização localmente: quando é feito, como é feito, quem faz e como se recolhem os dados. Enquanto os critérios forem sendo satisfeitos, os dados forem sendo recolhidos e relatados então a *bundle* está sendo cumprida.

Outras propostas a ponderar para aumentar a eficácia:

- 1) Lembrete no processo, recordando o facto de o doente estar algaliado.
- 2) Envolver os próprios doentes, levando-os a questionar a indicação da algaliação junto dos profissionais de saúde.

É importante salientar a ausência de espírito persecutório e punitivo e a necessidade de honestidade e integridade.

O tempo e a dedicação serão os maiores problemas – o *feedback* pode ser fundamental para a motivação dos profissionais.

Toda a gente gosta de ver resultados positivos como corolário das suas acções e certamente que para um médico ou para um enfermeiro não há nada de mais gratificante que o bem-estar de um doente pelo qual são responsáveis.

Conclusão

Retire as algalias logo que possível, cuide das algalias individualmente.

Referências Bibliográficas

1. Klevens, RM Estimating Health Care-Associated Infections and Deaths in U.S. Hospitals, 2002, Public Health Reports, March-April 2007, Vol. 122, 160-66
2. Saint S, Kowalski CP, Kaufman SR, Hofer TP, Kauffman CA, et. al. Preventing Hospital-Acquired Urinary Tract Infection in the United States: A National Study. Clin Infect Dis 2008; 46; 243-56
3. Jain P; Parada J; David A; Smith L. Overuse of the Indwelling Urinary Tract Catheter in Hospitalized Medical Patients Arch Intern Med 1995;155:1425-29.
4. Saint S, Wiese J, Amory JK, et al. Are physicians aware of which of their patients have indwelling urinary catheters? Am J Med. 2000;109:476-80
5. Saint S, Lipsky BA. Preventing Catheter-Related Bacteriuria: Should We? Can We? How? Arch Intern Med. 1999; 159: 800-08
6. Maki D, Tambyah P. Engineering out the risk infection with urinary catheters, in CDC emerging Infectious Diseases (7) 2, 2001, guideline 19